

Praktikum: "Mechatronische Komponenten – Sensoren/Aktoren"

Versuch 1: Relais

Semester:

4

Gruppe:

2

Teilnehmer (Name, Vorname):

Peschka, Noah

Debray, Leonard

Jacobs, Christopher

Versuch durchgeführt am:

20.05.26

Testat für Durchführung:

Testat für Befragung:

Testat für Ausarbeitung:

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	4
2	Versuchsaufgaben	4
2.1	Versuchsvorbereitung	4
2.2	Kennzeichnende Eigenschaften eines mechanischen Relais	4
2.2.1	Spulenwiderstand, Strom und Leistungsaufnahme	4
2.3	Untersuchungen im Steuerkreis eines mechanischen Relais	5
2.4	Untersuchungen zum Zeitverhalten eines mechanischen Relais	5
2.5	Untersuchungen zum Zeitverhalten eines elektronischen Relais (Halbleiterrelais)	5
3	Ausarbeitung	5

Abbildungsverzeichnis

1	Klappankerrelais	4
2	Elektrisches Schaltbild eines Relais	4

1 Einführung

2 Versuchsaufgaben

2.1 Versuchsvorbereitung

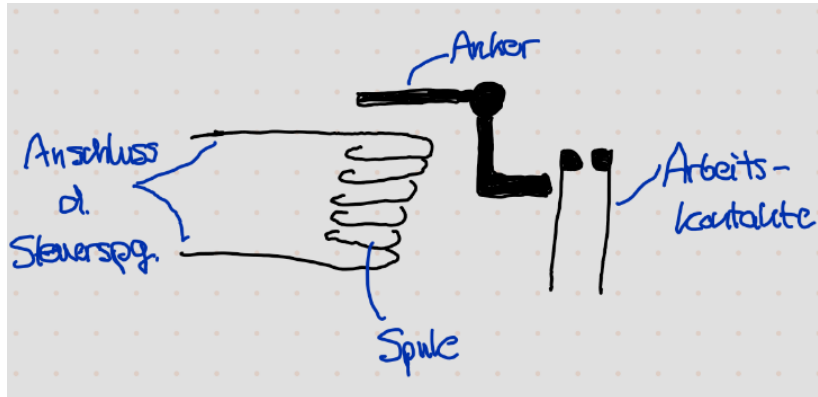


Abbildung 1: Klappankerrelais

Elektrisches Schaltbild eines Relais Man erkennt anhand der Abbildung 9, dass der Spulenstrom der Spulenspannung unmittelbar folgt.

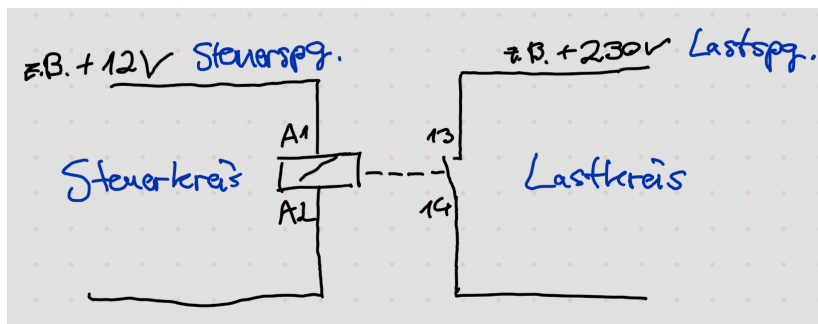


Abbildung 2: Elektrisches Schaltbild eines Relais

2.2 Kennzeichnende Eigenschaften eines mechanischen Relais

2.2.1 Spulenwiderstand, Strom und Leistungsaufnahme

Spulenwiderstand 1a Spulenwiderstand 1b Strom Leistungsaufnahme

2.3 Untersuchungen im Steuerkreis eines mechanischen Relais

2.4 Untersuchungen zum Zeitverhalten eines mechanischen Relais

2.5 Untersuchungen zum Zeitverhalten eines elektronischen Relais (Halbleiterrelais)

3 Ausarbeitung